

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2002年8月8日 (08.08.2002)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 02/061077 A1

(51) 国際特許分類: C12N 15/09, 9/80, 5/10, C12P 13/04

洋 (OIKAWA, Toshihiro) [JP/JP]; 〒297-0017 千葉県 茂原市 東郷1144 三井化学株式会社内 Chiba (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP02/00853

(22) 国際出願日: 2002年2月1日 (01.02.2002)

(74) 代理人: 金田 暢之, 外 (KANEDA, Nobuyuki et al.); 〒107-0052 東京都 港区 赤坂1丁目9番20号第16興和ビル8階 Tokyo (JP).

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2001-24986 2001年2月1日 (01.02.2001) JP

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三井化学株式会社 (MITSUI CHEMICALS, INC.) [JP/JP]; 〒100-6070 東京都 千代田区 霞が関三丁目2番5号 Tokyo (JP).

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 長部 雅己 (OS-ABE, Masami) [JP/JP]; 〒297-0017 千葉県 茂原市 東郷1144 三井化学株式会社内 Chiba (JP). 高橋 克幸 (TAKAHASHI, Katsuyuki) [JP/JP]; 〒297-0017 千葉県 茂原市 東郷1144 三井化学株式会社内 Chiba (JP). 八巻 俊文 (YAMAKI, Toshifumi) [JP/JP]; 〒297-0017 千葉県 茂原市 東郷1144 三井化学株式会社内 Chiba (JP). 有井 輝夫 (ARII, Teruo) [JP/JP]; 〒297-0017 千葉県 茂原市 東郷1144 三井化学株式会社内 Chiba (JP). 及川 利

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: DNA ENCODING NOVEL D-AMINOACYLASE AND PROCESS FOR PRODUCING D-AMINO ACID BY USING THE SAME

(54) 発明の名称: 新規なD-アミノアシルラーゼをコードするDNAおよびそれを用いたD-アミノ酸の製造方法

(57) Abstract: A novel D-aminoacylase which is obtained by cloning a DNA encoding the novel D-aminoacylase from *Methylobacterium mesophilicum* MT10894, etc. and which shows a sufficiently high activity at an industrially available substrate concentration to thereby enable efficient production of a D-amino acid from an N-acyl-DL-amino acid; a DNA encoding this D-aminoacylase; a process for producing a D-amino acid from the corresponding N-acylamino acid by using a transformant containing this DNA; etc.

(57) 要約:

Methylobacterium mesophilicum MT10894などから新規D-アミノアシルラーゼをコードするDNAをクローニングして、産業上実用的な基質濃度で充分な高活性を示し、N-アシル-DL-アミノ酸よりD-アミノ酸を効率よく生成する事が出来る新規なD-アミノアシルラーゼ及びそれをコードするDNA、並びに該DNAを含む形質転換体を用いたN-アシルアミノ酸から対応するD-アミノ酸を製造する方法などを提供する。